

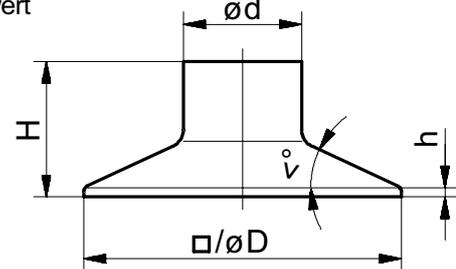
Abstützteller aus **RENAMID**[®] - Werkstoffen



In zunehmendem Masse werden Teleskopkrane, Betonpumpenfahrzeuge, Baumaschinen und Militärfahrzeuge mit Abstütztellern aus Kunststoff ausgerüstet. Die Abstützteller werden aus einer besonders schlagzähen, hochbelastbaren **RENAMID**[®] - Einstellung hergestellt. Auch bei hohen Stossbeanspruchungen brechen die Kunststoff-Teller nicht. Abstützteller aus **RENAMID**[®] werden bei Stützdrücken von 250 -1500 kN eingesetzt.

Die Vorteile von **RENAMID**[®] - Abstütztellern sind:

- hoch belastbar
- leichter als Stahlkonstruktionen
- bruch-, stoss- und schlagfest
- preiswert



1. Herstellung

Abstützteller mit Aussendurchmessern unter 400 mm werden aus Halbzeugen hergestellt. Ab 400 mm werden sie in speziellen Formen abgegossen.

Die standardmässig lieferbaren Abmessungen können der Tabelle entnommen werden.

Bei diesen Abstütztellern wird nur der kleine obere Durchmesser und der Kugelradius mechanisch bearbeitet. Ausserdem werden die Bohrungen zur Befestigung der Halterungen gebohrt. In die Bohrungen werden Gewindebuchsen aus Stahl eingepresst. Kleinere Abstützteller werden aus Halbzeugen wie Rundstäben oder Ronden hergestellt. Die allseitig mechanische Bearbeitung erfolgt auf CNC- Drehmaschinen.

Auf Wunsch können auch andere Abmessungen und Ausführungen hergestellt werden.

□/∅D	∅d	H max.	h	α°	Gewicht max. Kg	Form Nr.
∅ 400	180	230	15	25	11	STÜ 1
∅ 400	182	190	16.5	30.5	10.8	STÜ 2
□ 450	200	250	20	16	16.3	STÜ 5
∅ 500	190	220	14	30	17.2	STÜ 7
□ 542	226	200	20	20	23	STÜ 8
□ 600	375	200	25	30	43	STÜ 9
∅ 700	205	250	20	26	38.7	STÜ 10
∅ 800	265	264	20	r320	47	STÜ 12
∅ 900	285	215	20	23.5	62.2	STÜ 13

2. Konstruktionsangaben

2.1 Ausführung

Wie aus der oberen Tabelle ersichtlich ist werden Abstützteller aus **RENAMID**[®] in runder oder quadratischer Ausführung hergestellt. Auf die Abstützteller werden Halterungen aus Stahl aufgeschraubt.

Die Halterungen werden gemäss der Einbausituation bzw. den Kundenwünschen ausgeführt. Sie können als Schweisskonstruktion oder als Gussteil ausgeführt werden.

Auf Wunsch werden von uns die Abstützteller komplett geliefert.

2.2 Berechnung

Bei **RENAMID**[®] - Abstütztellern ist nur die Flächenpressung zwischen der Kugel am Hydraulikzylinder und den Abstützteller zu berechnen.

Die Gleichung lautet:

$$P_{\max.} = \frac{F}{S^2 : \pi} \quad [N/mm^2]$$

4

F = Stützdruck in N
S = Durchmesser in mm

∅ / □ mm	Stützdruck in kN
∅ 400	600
□ 450	730
∅ 500	700
□ 542	970
□ 600	1700
∅ 700	970
∅ 800	1700
∅ 900	2100

Die Flächenpressung $P_{\max.}$ darf ca. 65 N/mm² bei Dauerbelastung betragen. Kurzzeitig darf sie auch höher liegen. Die Richtwerte für die Stützdrücke der verschiedenen Abstützteller-Abmessungen können der Tabelle entnommen werden.